



TITLE:

# Gomco Clampを用いた包皮環状切除術の経験

AUTHOR(S):

林正, 健二; 松田, 公志; 堀井, 泰樹; 吉田, 修

---

CITATION:

林正, 健二 ...[et al]. Gomco Clampを用いた包皮環状切除術の経験. 泌尿器科紀要 1980, 26(8): 999-1001

ISSUE DATE:

1980-08

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/122708>

RIGHT:

# Gomco Clamp を用いた包皮環状切除術の経験

京都大学医学部泌尿器科学教室（主任：吉田 修教授）

林 正 健 二  
松 田 公 志  
堀 井 泰 樹  
吉 田 修

## CLINICAL EXPERIENCE OF CIRCUMCISION WITH GOMCO CLAMP

Kenji RINSHO, Tadashi MATSUDA,  
Yasuki HORII and Osamu YOSHIDA

*From the Department of Urology, Faculty of Medicine, Kyoto University  
(Director: Prof. O. Yoshida M. D.)*

Gomco Clamp was applied to 15 cases of phimosis at OPD. We obtained following observations through our experience.

- 1) Gomco Clamp was not used in all cases of phimosis, but it was useful because of small bleeding throughout the operative procedure and little edema after operation.
- 2) It is necessary to clamp more than ten minutes.
- 3) The suture of foreskin is always necessary except infant.

### 緒 言

欧米の泌尿器科手術書を見ると、包皮環状切除術には普通の手術器具を用いる方法とともに、専用の器具を用いる方法が記されている。後者には新生児専用の Plastibel、新生児から成人まで各種の大きさの器具をそろえた Gomco Clamp の2種類がある。

最近われわれは、二葉器械株式会社の提供により、Gomco Clamp を試用する機会をえたので、結果を報告する。

### I. 器 具

この器具は1935年 Yellen<sup>1)</sup> によって考案されたので Yellen clamp とも言う。商品名は Gomco Circumcision Clamp、通称 Gomco Clamp と呼ばれる。大別すると base plate, top plate, cone, screw の4つの部品で構成されている (Fig. 1)。

### II. 使用 方 法

- (1) 通常の手術と同様に、剃毛、消毒を行ない、局

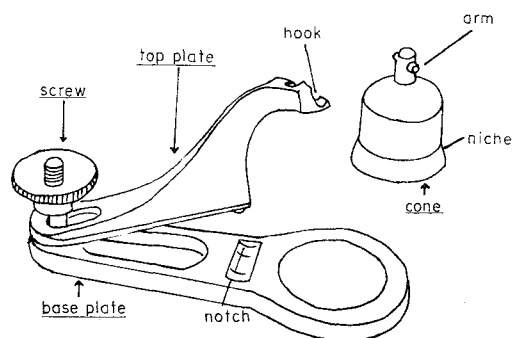


Fig. 1 各部の名称

所麻酔を施行する。

- (2) 包皮に切除予定線を付ける。われわれは他の形成手術の際に使い慣れている gentiana violet を用いた。横川ら<sup>2)</sup> が述べているように、目測ではつぎの操作の際ズレを生じることがある。面倒でも印を付けるのが無難である。

- (3) cone を龜頭に装着する。この操作が本術式の最も大切な点である。手指のみでは装着は困難なこと

が多い。包皮の背側、縫線部およびこれらの中間部の計4カ所をコツヘル鉗子で把持し、徐々に cone を包皮と亀頭の間にそう入する。完全包茎や高度の不完全包茎では、cone のそう入が不可能であり、必要最小限の背面切開を要する。

cone が亀頭に装着されたら、陰囊縫線の内板と外板のズレを最少限度にするよう、包皮を把持している鉗子と cone を互に操作する。このズレの修正が困難な時、亀頭を捻転するので、本術式を断念すべきである。

切除予定線と cone の niche とが一致していることを確認する (Fig. 2)。

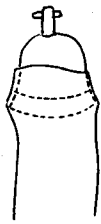


Fig. 2. cone を亀頭に装着したところ

(4) あらかじめ組み立てておき、screw を一杯にゆるめた base plate の丸穴を cone にかぶせる。cone の niche の部分に切除予定線が一致していることを確認し、top plate の hook を cone の arm に装置する。

top plate の下部の突起を base plate の notch にかみ合わせてから、screw を動かなくなるまでしめる。包皮は cone と base plate の間で徐々に圧搾される (Fig. 3)。

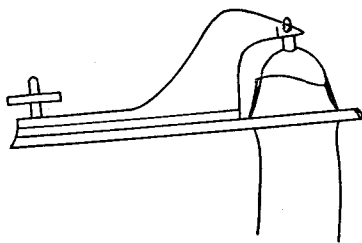


Fig. 3. screw をしめる直前の状態

(5) 10分以上たってから、cone の niche の部分で、包皮をメスで切除する。この際、断端の不整をできるだけ少なくする。

(6) screw をゆるめ cone の arm を top plate の hook からはずす。つぎに注意深く包皮の切断端を cone からはずす。乱暴に扱うと内板と外板が解離し

て、出血をきたすことになる。

(7) 乳幼児の場合、縫合は不用と言われているが、青少年の場合は必要である。結節縫合よりも、連続縫合の方がよい。

(8) ソフラチュールを創部に貼付し、ガーゼを巻く。原則として1日1回ガーゼ交換を行なう。ソフラチュールは術後2~3日で除去し、7日目に抜糸を行なう。

### Ⅲ. 結 果

われわれはこの器具を15例に使用した (Tab. 1)。対象は16歳より73歳までで、平均年齢は27歳であつた。

Tab. 1. 症 例

症例	年齢	感染	術後通院日数
1	22	+	7 日
2	20	-	8 日
3	16	-	7 日
4	22	+	9 日
5	21	-	4 日
6	73	-	6 日
7	23	-	5 日
8	22	-	8 日
9	24	-	6 日
10	30	-	6 日
11	44	-	7 日
12	19	-	8 日
13	21	+	7 日
14	32	-	8 日
15	20	-	7 日

た。使用を試みたが、装着不能のため従来の方法に切り換えた症例は、3例であった。結局18例中15例 (83%) に使用可能であった。術後平均通院日数は6.9日で、従来の方法に比し創感染や創の哆開の頻度に差はないが、術後の浮腫が少ないことが印象的であった。術中の出血量も、習熟後はきわめて少なかった。

### Ⅳ. 考 察

横川ら<sup>2)</sup>がすでに述べているように問題点は、器具で圧搾する時間と縫合の2点であろう。圧搾時間5分の3例において、全例縫合中に圧搾部分が解離して出血し、10分でも10例中3例で同様のことが生じた。圧搾時間は、5~10分と手術書に記載されている<sup>3)</sup>が、10分以上が望ましいと思われる。

15分圧搾し、術創に全く開離が見られなかった1例では、8カ所に結節縫合を施行したところ手術台から降りた時点で出血をきたし、さらに縫合を要した。乳

幼児以外の症例では、連続縫合か密な結節縫合は必須であると考えられる。

## V. 結 語

Gomco Clamp を用いて、15例に包皮環状切除術を行なった。すべての包茎に適用できないこと、普通の器具を用いる手術に比べ時間を要することなどの短所もあるが、術中の出血量が少ないことや、術後の浮腫が少ないなどの長所を考慮すると、対象となる症例の選択を誤らなければ有用な器具と思われる。

## 文 献

- 1) Hiram, S. Yellen : Bloodless circumcision of the newborn. Am. J. Obst. and Gynec., **30** : 146~147, 1935.
- 2) 横川正之・平賀聖悟・岡田耕市 : Clamp 法による無血包茎手術の経験. 臨泌, **32** : 157~159, 1978.
- 3) R. H. Flocks and David A. Culp : Surgical Urology, 4th ed., p.446, Year Book Med. Publ. Inc., Chicago, 1975.

(1980年2月29日受付)

訂正：本誌第26巻第6号651頁で社会保険中京病院泌尿器科（主任：大島伸一教授）となっていますが（主任：大島伸一）の誤りです。大島氏に多大の御迷惑をかけたことをお詫び申し上げます。